

N^{300 PLUS} NEMA



**RADICI FORTI PER
PRODUZIONI
MIGLIORI**



+ sicuri



+ radici



+ produzione



Produrre di più e produrre sano!

Green Path è la risposta pratica di Agriges alle sfide dell'Agricoltura moderna. Il fulcro del progetto Green Path è fornire mezzi tecnici che consentano di ottenere produzioni abbondanti, sostenibili da un punto di vista ambientale e sicure per l'alimentazione: **produrre di più e produrre in modo sano.**

Il progetto prevede la collaborazione di Agriges con istituti di ricerca, centri sperimentali, università, cooperative e aziende agricole per sviluppare prodotti che massimizzino i raccolti, riducendo in tal modo l'uso di sostanze chimiche potenzialmente inquinanti.



+ sicuri



+ sostenibili



+ produzione



+ qualità



- chimica



- inquinamento



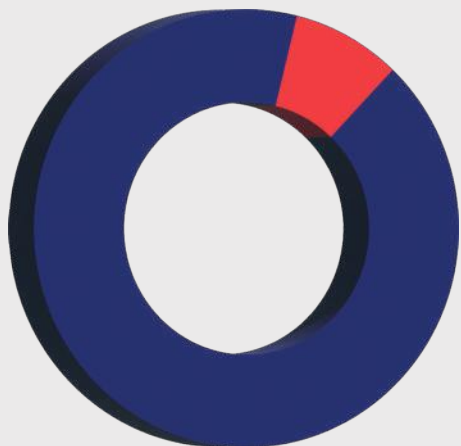
La stanchezza dei suoli: fattore limitante delle produzioni

La salute del suolo è un aspetto di primaria importanza per sostenere produzioni agricole di elevata qualità e quantità. Nel corso del tempo, le diverse attività agricole: concimazioni minerali eccessive, le lavorazioni del suolo profonde, le irrigazioni irrazionali, i reimpianti e la monocoltura incidono negativamente sulla salute del suolo, generando una serie di sintomi negativi, con inevitabili ripercussioni sulle produzioni agricole, in termini quantitativi e qualitativi, definiti con l'espressione **stanchezza del terreno.**

Agriges da anni ha maturato la certezza che nel caso di suoli stanchi, dove si sono create le condizioni ottimali per la proliferazione non solo di patogeni terricoli corresponsabili della stanchezza del suolo ma anche per la trasmissione di agenti fitopatogeni molto dannosi per le colture, è di fondamentale importanza **ripristinare la crescita radicale** interrotta da fattori di stress, stimolando la produzione da parte della pianta di nuovo capillizio radicale e inducendola a fortificare i tessuti corticali, al fine di rendere l'apparato radicale meno suscettibile ad eventuali ulteriori stress.

Componenti attive

Nema 300 Plus promuove l'emissione di nuove radici, in maniera tale che la coltura recuperi in breve tempo il tessuto stressato. La composizione ricca di componenti bioattive, contribuisce a massimizzare la funzionalità delle radici.



- **RyZea**
- **Acidi grassi**
- **Alcaloidi e Diterpeni**
- **Fenoli e Tannini**
- **Glucosinolati**

RyZea



Lo specifico rapporto tra fitormoni naturali (Auxine, Citochine e Gibberelline) consente di stimolare e uniformare la **ripresa vegetativa**. Tale rapporto, inoltre, induce la crescita vegetale (divisione e distensione cellulare) migliorando le produzioni e lo sviluppo dell'apparato radicale che sostiene le risposte agli stress, come asfissia radicale, siccità etc.

Tecnologie produttive



RyZea è l'esclusiva tecnologia di produzione Agriges che estrae pregiate molecole fitoattive dalle alghe brune *Ascophyllum nodosum*, *Laminaria spp.* e *Fucus spp.* Il processo di estrazione, estremamente "delicato", non altera la stabilità delle molecole algali fitostimolanti garantendo prestazioni agronomiche elevate.



Controllo qualità

Prima di iniziare il processo estrattivo le tre alghe sono selezionate, identificate e controllate al fine di verificarne la conformità con i requisiti di qualità, solo successivamente passano ad essere processate.



Micronizzazione

Il principio dell'estrazione della tecnologia RyZea è la micronizzazione delle alghe e l'applicazione, ai prodotti micronizzati, di differenziali di pressione.



Filtraggio

L'estratto viene poi filtrato a 100 mesh (150 micron), garantendo che il prodotto non crei problemi durante l'applicazione in campo.



Estrazione

La tecnologia di estrazione non prevede l'utilizzo di temperature elevate, o processi di disidratazione e/o congelamento, né l'utilizzo di agenti chimici. A garanzia di ciò, vi è il pH finale più acido rispetto a quello degli altri

Acidi grassi



Gli acidi grassi sono molecole segnale, coinvolte nelle risposte correlate a vari tipi di stress (A. Kachroo e P. Kachroo, 2009). Inoltre, recenti studi hanno dimostrato che durante il processo di radicazione il contenuto di alcuni acidi grassi aumenta in maniera esponenziale per essere utilizzato dalle radici in questa fase (H. Cheikhrouhou et al., 2015). Infine, essi permettono una diffusione omogenea della soluzione nutritiva ed una più completa copertura delle aree trattate.

Alcaloidi e Diterpeni



Gli alcaloidi sono metaboliti secondari utilizzati dalle piante come composti che migliorano la naturale resistenza alle avversità (Vilariño e Ravetta 2008; Matsuura e Fett-Neto 2013). È stato anche visto come tali composti migliorino l'efficienza dell'apparato radicale consentendo un maggior assorbimento dei nutrienti.

Fenoli e Tannini



I fenoli e i tannini sono metaboliti secondari coinvolti a vario titolo nella risposta delle piante a numerosi fattori di stress (Hammerschmidt, 2005; Witzell e Martín, 2008; Chong et al., 2009; Barbehenn & Constabel, 2011). Essi sono capaci di stimolare le risposte di resistenza endogene o di fungere da attivatori contro diverse avversità.

Glucosinolati



Una volta nel terreno e a contatto con l'acqua, si attiva un processo di bio-idrolisi che, a partire dai glucosinolati, rilascia potenti antiossidanti, attivamente coinvolti nelle risposte contro i principali agenti di stress.

Risultati sperimentali



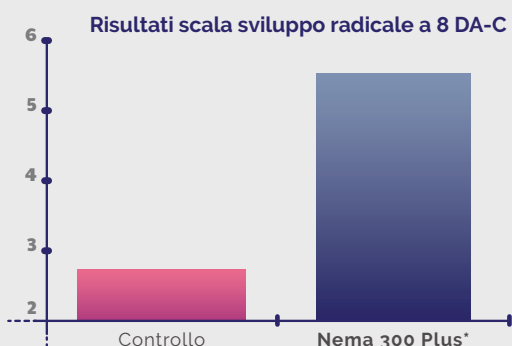
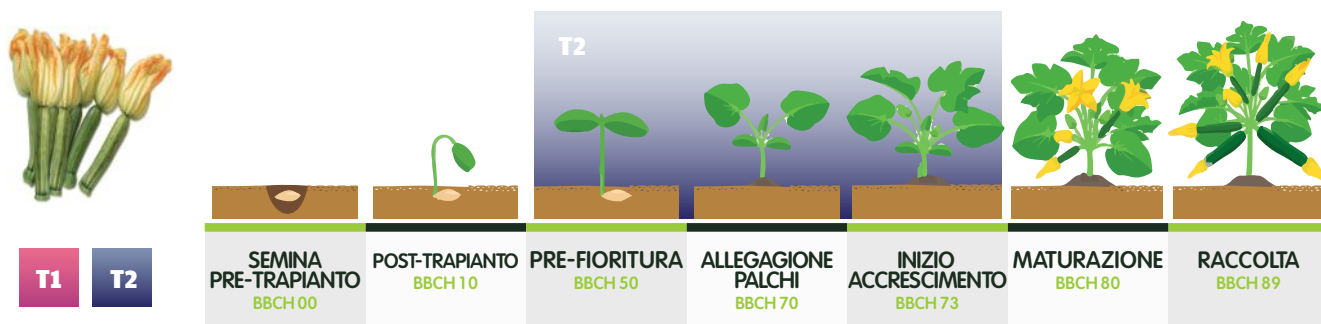
Obiettivo

Verifica dell'efficacia dell'applicazione del prodotto Nema 300 Plus sulla radicazione e sull'incremento di produttività, in caso di stress abiotici, nella coltura dello zucchini.

Dati Prova

| | |
|-----------------------------|--|
| Coltura | Zucchini (c.v. Amorgos F1) |
| Centro di saggio | Sele Agresearch srl |
| Azienda | Az. Divece Donato |
| Localizzazione prova | Via Torre dei Mussi 84091 – Battipaglia (SA) |
| Note | Prova condotta nel 2022, in allevamento classico su unico filare in coltura protetta in epoca medio tardiva (Agosto) |
| Rilievi | Biomassa radicale, verifica dei parametri quanti/qualitativi della produzione |

| Tesi | Formulato | Ingredienti attivi | Dose/ha | Metodo di applicazione | Fase di applicazione | Timing |
|-----------|---------------|---|---------|------------------------|-----------------------|--------|
| T1 | Controllo | - | - | | | |
| T2 | Nema 300 Plus | Estratto fluido di lievito contenente alghe brune Azoto (N) organico 1,0 % Carbonio (C) organico 10,0 % | 25 | Radicale | BBCH 13, 51,71,72, 73 | BCDEF |

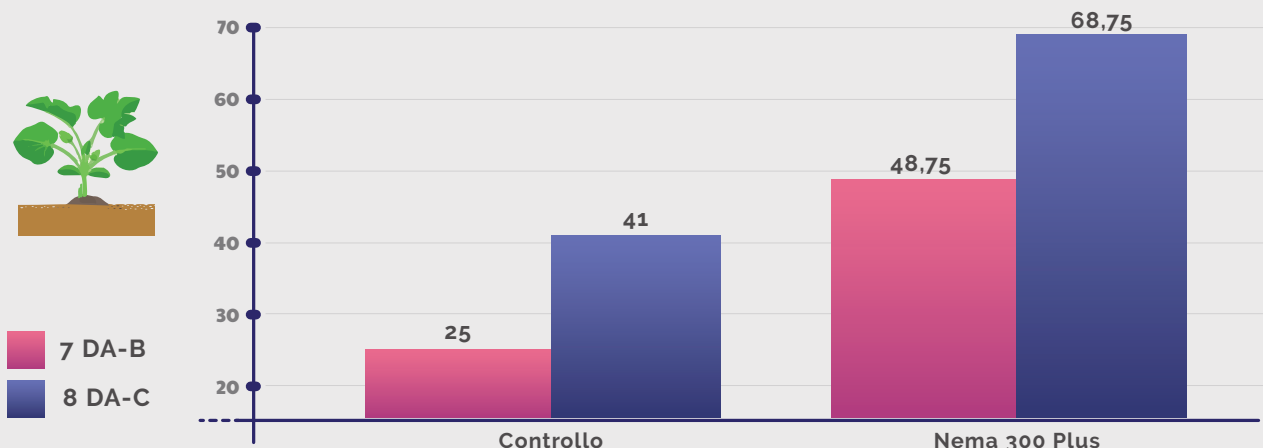


Sistema radicale scala 1:9

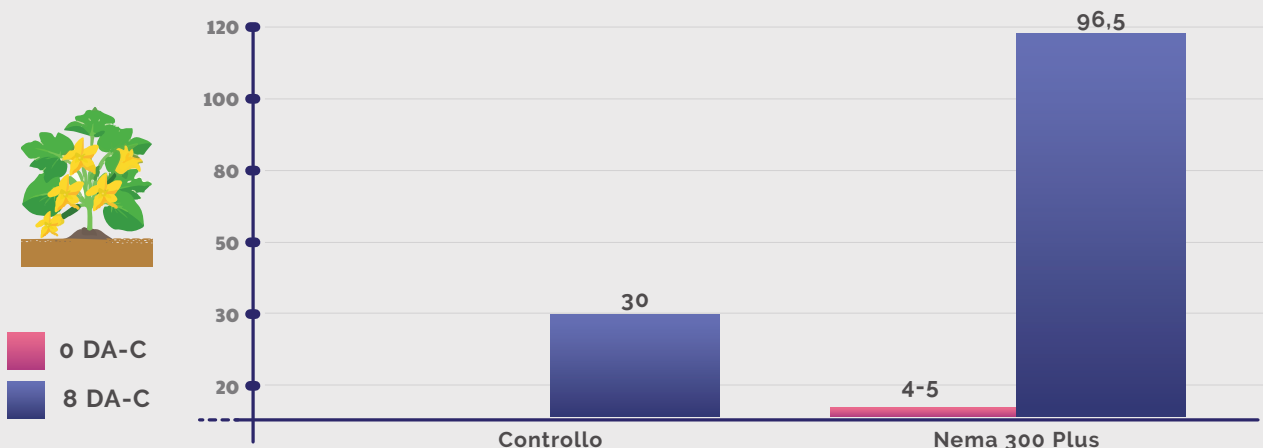


*A 8 giorni dal secondo trattamento, la tesi trattata con Nema 300 Plus ha mostrato piante con apparato radicale molto più sviluppato rispetto al controllo.

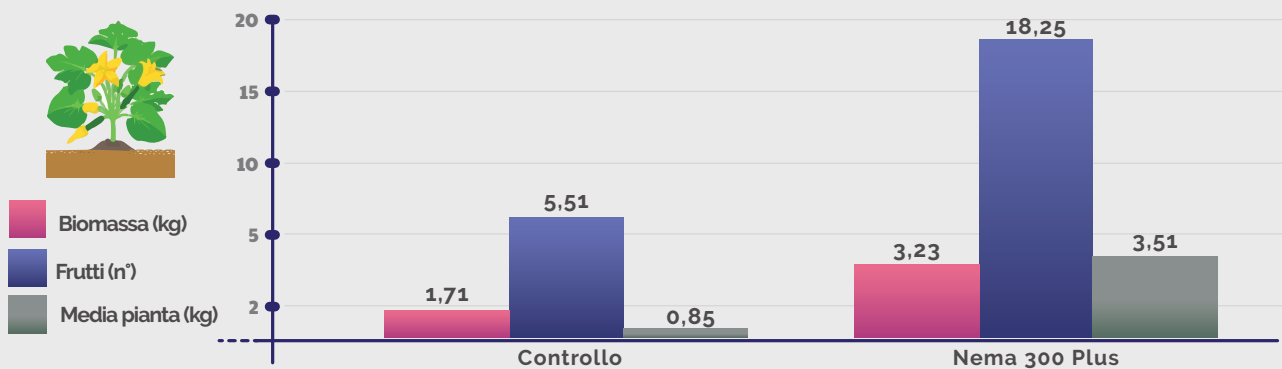
Valutazione degli effetti di NEMA 300 Plus applicato in fertirrigazione sull'altezza delle piante in cm a 7 DA-B e 8 DA-C.



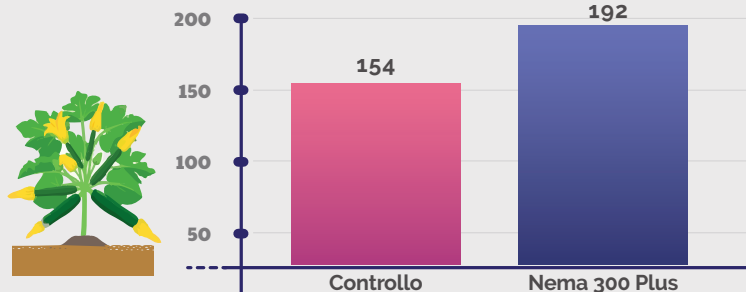
Valutazione degli effetti di NEMA 300 Plus applicato in fertirrigazione sulla fioritura a 0 DA-C e 8 DA-C.



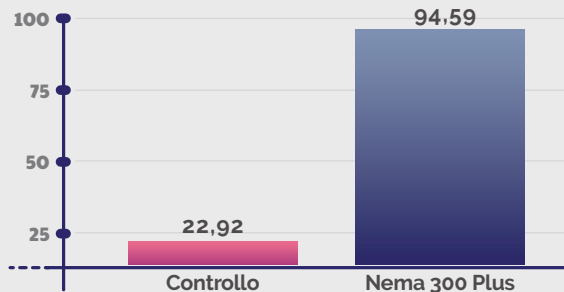
Valutazione degli effetti di NEMA 300 Plus applicato in fertirrigazione sulla biomassa vegetale e sul numero di frutti e kg per pianta.



Valutazione degli effetti di NEMA 300 PLUS sui frutti (peso).



Valutazione degli effetti di NEMA 300 PLUS sulla resa (Tonnellate).



Conclusioni

Nema 300 Plus - Zucchini

L'utilizzo del prodotto NEMA 300 PLUS ha consentito di migliorare la fisiologia della pianta in tutte le fasi fenologiche del suo ciclo stimolando fortemente lo sviluppo radicale. In definitiva, si è ottenuto un miglioramento quali-quantitativo della produzione.

Composizione

P/P

P/V

Azoto (N) organico

1,0 %

1,0 %

Carbonio (C) organico

10,0 %

10,4 %

Sostanza organica con peso molecolare nominale <50kDa

30,0 %

31,2 %

Acidi grassi, Alcaloidi, Diterpeni, Fenoli e Tannini, Glucosinolati. ***Componenti:** alghe brune, prodotti e sottoprodotti organici di origine vegetali. %p/p equivalente a %p/v a 20°C.

*Dato non riportato in etichetta.

Dosi e modalità

| COLTURE | Applicazione in fertirrigazione | Dose l/ha |
|--------------------------|---|-----------|
| ARBOREE | A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg | 15-25 |
| VITE DA TAVOLA E DA VINO | A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg | 15-25 |
| ORTICOLE | A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg | 15-25 |
| INDUSTRIALI | A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg | 15-25 |
| ORNAMENTALI | A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg | 15-25 |

AVVERTENZE

In caso di miscela con altri prodotti è sempre consigliabile effettuare prove di miscibilità e compatibilità su un numero limitato di piante. Non miscelare con prodotti a forte reazione acida, alcalina, Zolfo. Agitare energicamente il contenitore prima dell'uso. In caso di applicazione con barra da diserbo è necessario far seguire al trattamento un'abbondante irrigazione con sola acqua. Non miscelare con i diserbanti.

Formulazione

Liquido solubile

Confezioni

1 - 5 - 10 - 25 l

Densità (T=20°C)

ca. 1040 kg/m³

pH (sol. 6%)

ca. 8,9

Conducibilità (sol. 10%)

ca. 6,3 dS/m



Induttore di resistenza



Fertirrigazione



Consentito in Agricoltura Biologica



Esclusiva tecnologia di produzione Agriges



AGRIGES srl
Contrada Selva di Sotto Zona Industriale
82035 San Salvatore Telesino (BN) ITALY



TEL. +39 0824 947065
FAX. +39 0824 947442



www.agriges.com
info.contact@agriges.com

